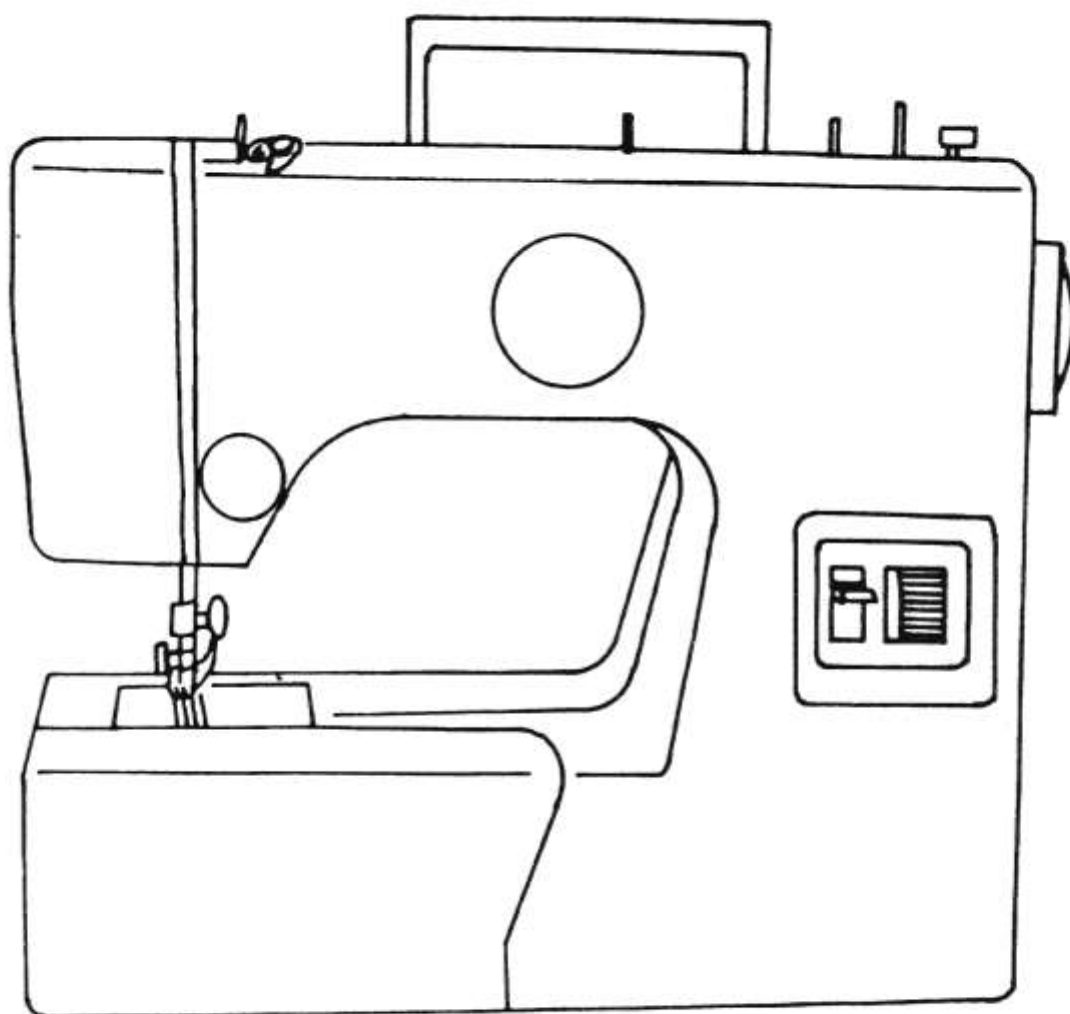




MANUAL DE INSTRUÇÕES MÁQUINA DE COSTURA

ELGIN FA-1100

IMPORTANTE
LEIA COM ATENÇÃO ESTE MANUAL DE INSTRUÇÕES
ANTES DE UTILIZAR SUA MÁQUINA

ATENÇÃO

Esta linha de produto, é fabricada para funcionar em tensão elétrica de **110 ou 220 volts, 50/60 HZ.** A **identificação da voltagem** que corresponde ao produto, **está indicada no corpo e na cobertura do motor.**

PRECAUÇÕES

- 1) Antes de ligar o cabo de força na tomada elétrica, **verifique se a tensão corresponde à voltagem indicada no produto.**
- 2) Não pressione o reostato com o pé enquanto estiver preparando o tecido para a costura.
- 3) Não puxe o tecido com a agulha abaixada (quando ela estiver dentro do tecido).
- 4) Não use agulhas tortas ou sem ponta.
- 5) **Nunca gire o volante para trás.**
- 6) Mantenha a máquina sempre limpa e lubrificada. **Use somente óleo Elgin, nunca use óleo vegetal (óleo de cozinha).**
- 7) Ao fazer qualquer manutenção na máquina, desligue o cabo de força da tomada elétrica.

RECOMENDAÇÕES ÚTEIS

1) AULAS DE MANEJO

A ELGIN MÁQUINAS S.A. oferece, gratuitamente, uma aula com duração mínima de 02 (duas) horas, para que seja aperfeiçoada a utilização desta Máquina.

Para obter este benefício, entre em contato com a ELGIN dentro do prazo de 03 (três) meses contados da data em que foi entregue o produto, a fim de que possamos informar o local em que poderá participar das aulas. Ultrapassado esse prazo, este benefício deixa de ter validade.

2) SERVIÇO DE ASSISTÊNCIA AO CONSUMIDOR

Se esse produto necessitar de Assistência Técnica, **durante o prazo de garantia, procure somente as Oficinas Autorizadas ELGIN (sob pena de ser invalidada a garantia).** Vide certificado de garantia.

Outrossim, caso queira qualquer informação ou orientação sobre esse produto ou fazer qualquer comentário referente aos serviços prestados pelas nossas Autorizadas, Centros de Serviços ou Professoras credenciadas, escreva ou telefone para:

ELGIN MÁQUINAS S.A.

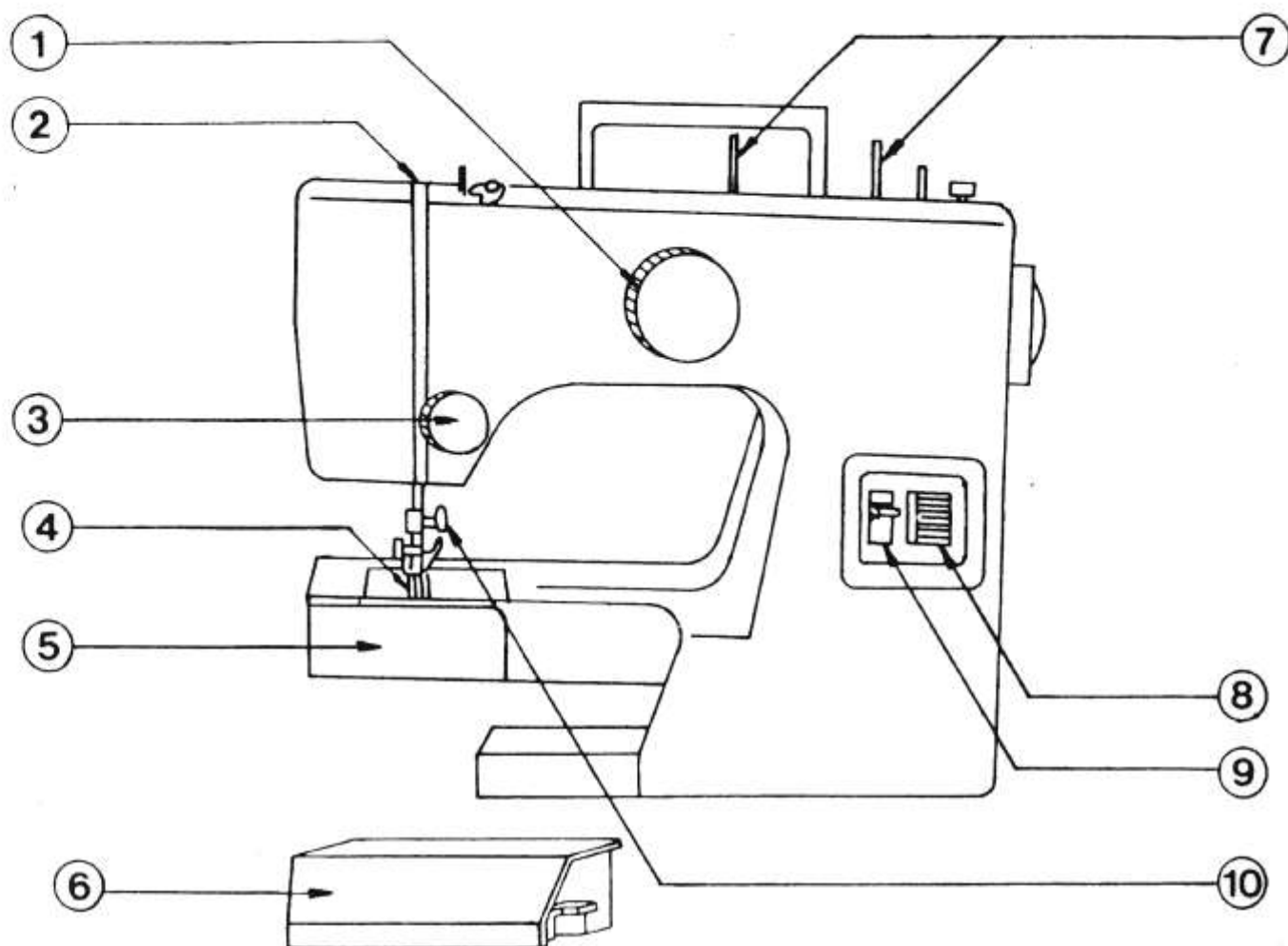
Rua Barão de Campinas, 305 - Campos Eliseos
CEP 01201-901 - São Paulo - SP

ATENDIMENTO AO CONSUMIDOR

ELGIN  **0800-131811**

DISQUE GRÁTIS

COMPONENTES PRINCIPAIS



1 - Seletor da costura reta e da largura do zig-zag

2 - Estica-fio

3 - Dispositivo da regulação da tensão superior

4 - Sapata

5 - Tampa de acesso à caixa da bobina

6 - Base removível (caixa de acessórios)

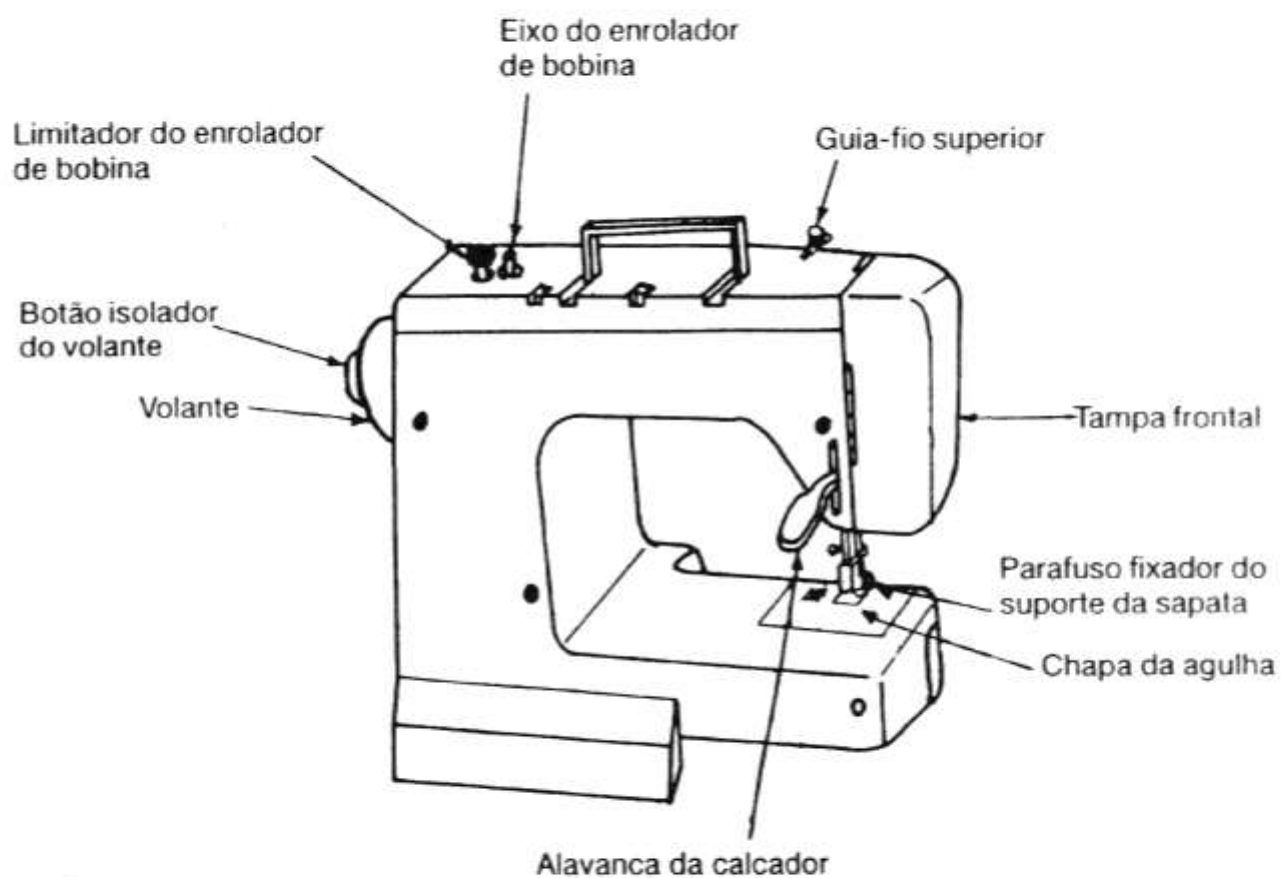
7 - Porta-carreteis

8 - Botão do comprimento do ponto

9 - Alavanca de retrocesso

10 - Parafuso prendedor da agulha

COMPONENTES PRINCIPAIS (continuação)



ACESSÓRIOS



Bobinas (4)



Arruelas de
feltro (2)



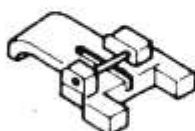
Sapata de zig-zag
(já montada na máquina)



Sapata para
bainha



Sapata para
zípers



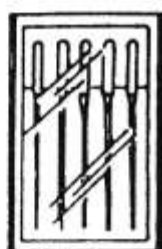
Sapata para
pregar botões



Guia para
costura



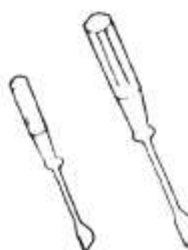
Guia para
acolchoado



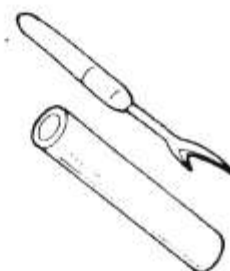
Agulhas



Almotolia

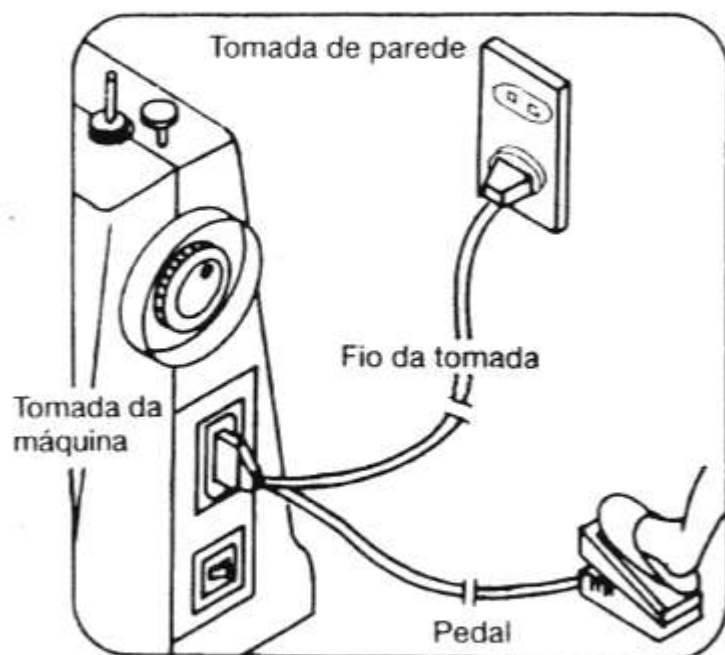


Chaves de fenda



Cortador

PREPARAÇÃO PARA A COSTURA



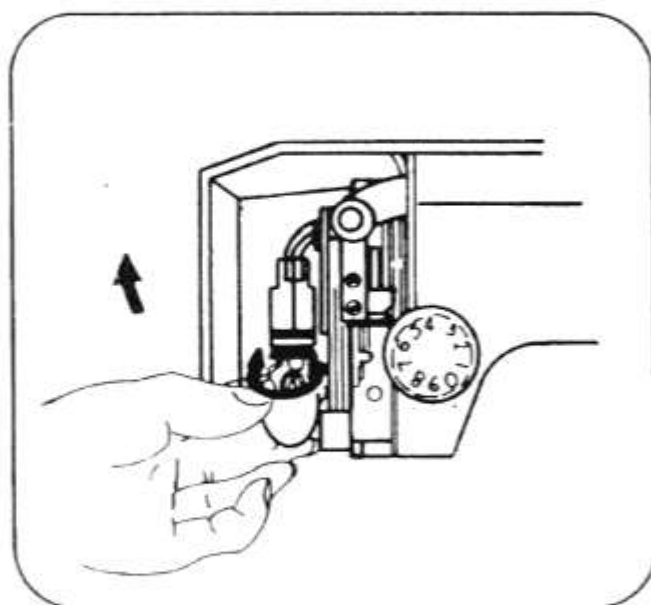
- 1 - Conecte o cabo de força na tomada da máquina.
- 2 - Conecte o plugue de ligação na tomada da parede.
- 3 - Acione o pedal. A velocidade aumentará conforme a pressão exercida no pedal.

Esta máquina está equipada com um cabo de força especial que deve ser substituído, caso se danifique.

ATENÇÃO

Antes de trocar a lâmpada, antes de efetuar qualquer limpeza ou lubrificação ou ainda quando a máquina não estiver sendo usada, retire sempre o plugue da tomada.

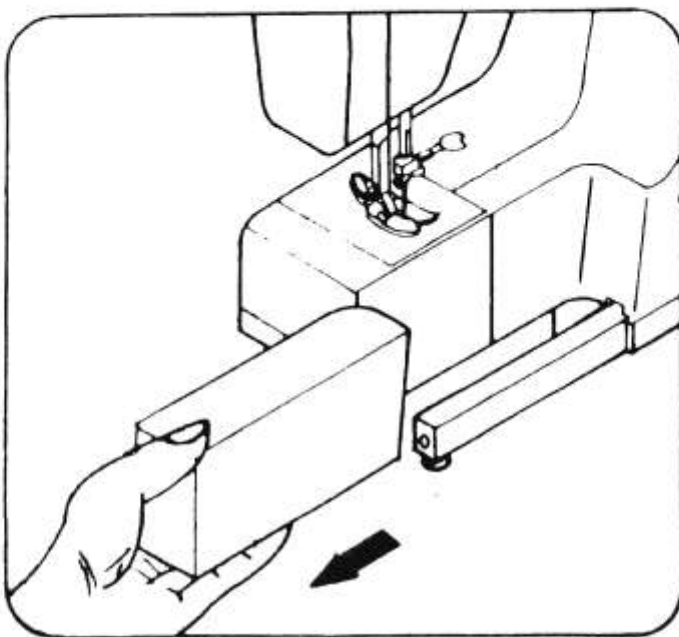
TROCA DA LÂMPADA



- 1 - Abra a tampa frontal.
- 2 - Remova a lâmpada girando-a para a esquerda.
- 3 - Coloque a lâmpada nova girando-a para a direita.
- 4 - Feche a tampa frontal.

Utilize lâmpadas de rosca de 15 w (máximo).

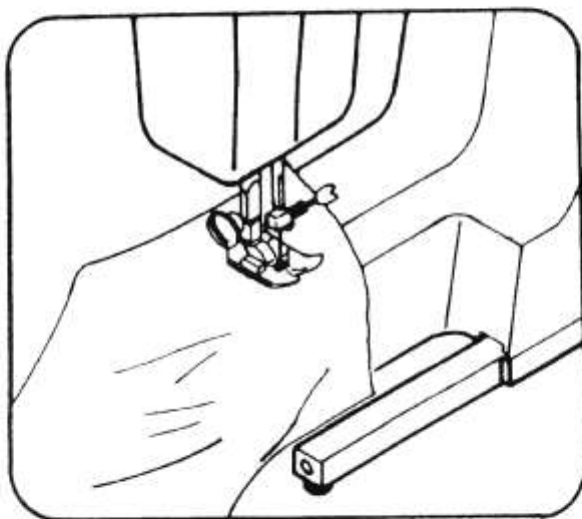
UTILIZANDO O BRAÇO LIVRE



Para transformar sua máquina em Braço Livre segure a base removível e puxe-a no sentido da flecha.

ATENÇÃO:

PARA TER ACESSO À CAIXA DE ACESSÓRIOS RETIRE ANTES A BASE REMOVÍVEL COMO MOSTRA A FIGURA.

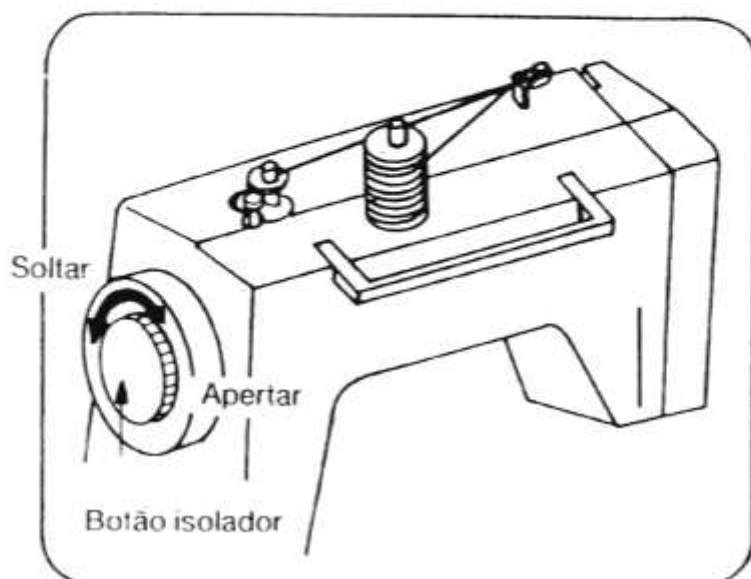


Com o Braço Livre é fácil realizar costuras em lugares de difícil acesso.

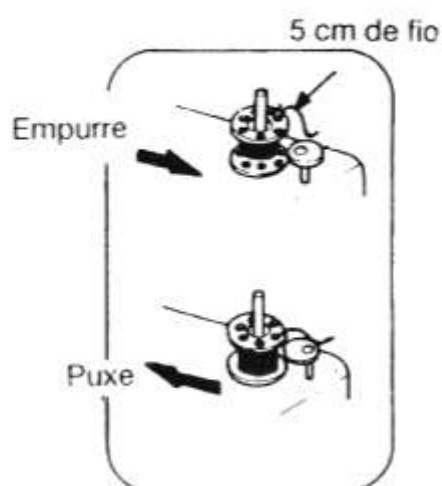
O uso do Braço Livre é recomendado em áreas tubulares como na junção das mangas, nas cavas, ao pregar punhos em mangas ou ao fazer barras em calças.

Pode ser usado ainda para fazer bordados ou aplicações em roupas já prontas, costurar bolsos, reforços ou detalhes em jeans, etc.

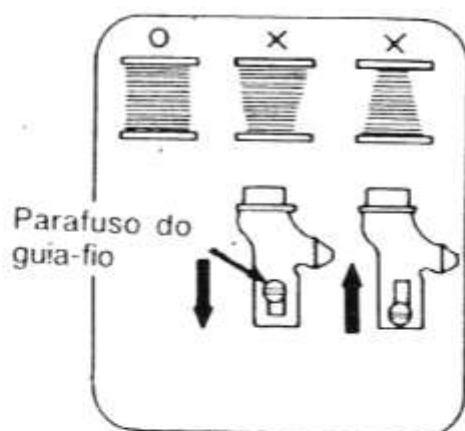
COMO ENCHER A BOBINA



- 1 - Deixe o volante solto girando o botão isolador para a esquerda.
- 2 - Coloque o carretel com linha no porta-carretel.
- 3 - Passe a linha do carretel sob o disco de tensão do guia-fio.

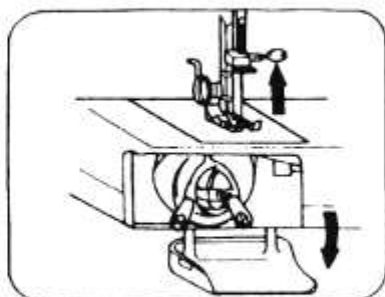


- 4 - Passe a linha através de um dos furos da bobina, de dentro para fora. Coloque a bobina com o fio, no eixo do enrolador de bobina.
- 5 - Empurre o eixo do enrolador (com a bobina) até encostar no limitador da bobina.
- 6 - Acione a máquina até encher a bobina.
- 7 - Retire a bobina cheia e empurre o eixo do enrolador até a posição original.



Se a bobina não encher corretamente, solte o parafuso do guia-fio e ajuste-o até que o rebobinamento seja correto.

COMO RETIRAR A CAIXA DA BOBINA E A BOBINA

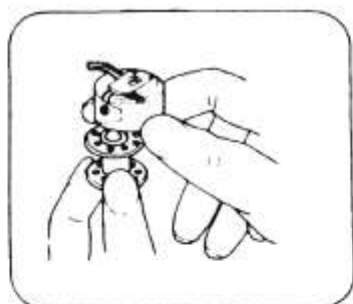


- 1 - Levante a agulha até sua posição mais alta e abra a tampa de acesso à lançadeira.

Fêcho da caixa da bobina

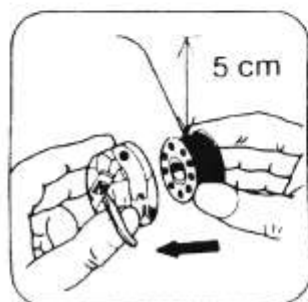


- 2 - Segure o fêcho da caixa da bobina e puxe-a em sua direção.

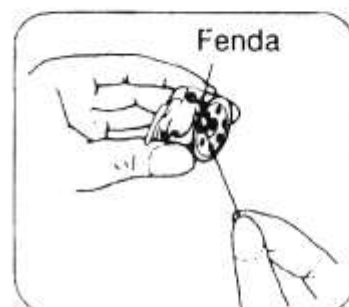


- 3 - Solte o fêcho da caixa da bobina e a bobina se soltará, saindo da caixa.

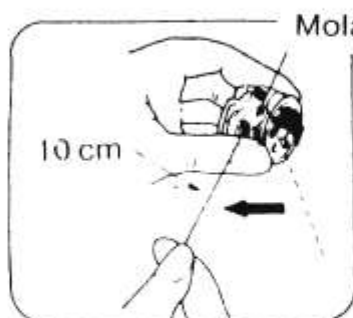
COMO PASSAR O FIO DA BOBINA



- 1 - Desenrole uns 10 cm de linha da bobina e introduza a bobina na sua caixa.



- 2 - Puxe a ponta da linha na fenda da caixa da bobina.

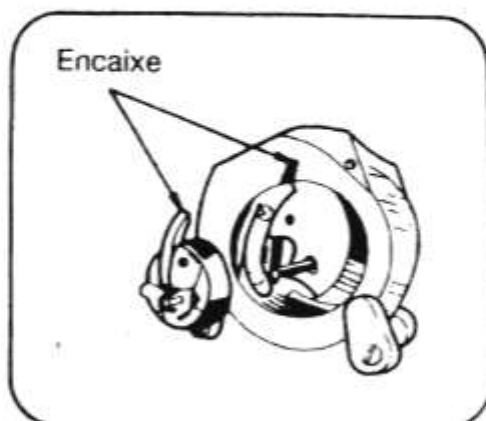


- 3 - Puxe a linha para a esquerda, por baixo da mola de tensão até que a linha entre na abertura de saída.

COMO RECOLOCAR A CAIXA DA BOBINA



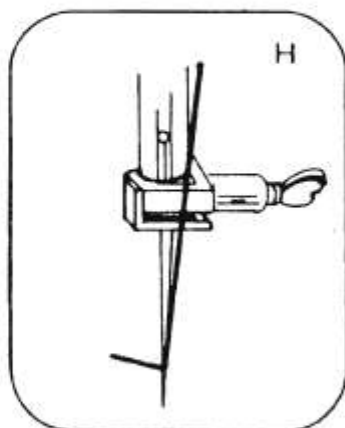
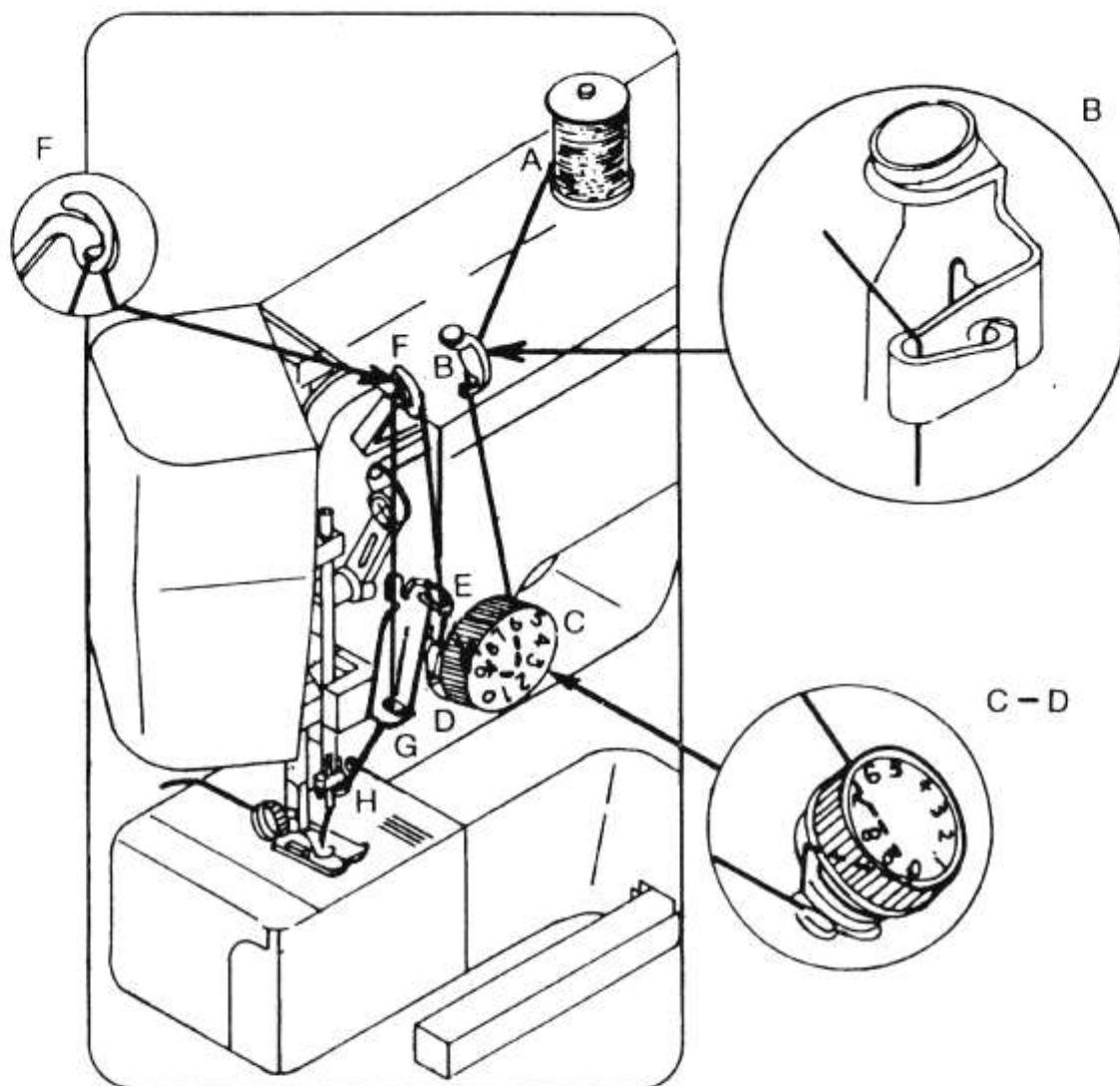
- 1 - Levante a agulha até sua posição mais alta e segure a caixa da bobina pelo fêcho, com o bico de metal voltado para cima.



- 2 - Introduza a caixa da bobina na lançadeira, até o fundo, de modo que o bico de metal se encaixe na ranhura superior do aro da caixa da lançadeira. Solte o fêcho da caixa da bobina.

COMO PASSAR A LINHA SUPERIOR

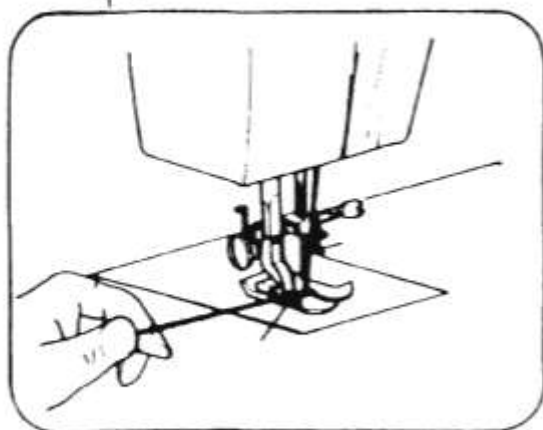
Passar o fio conforme a sequência de A a H como mostra a figura



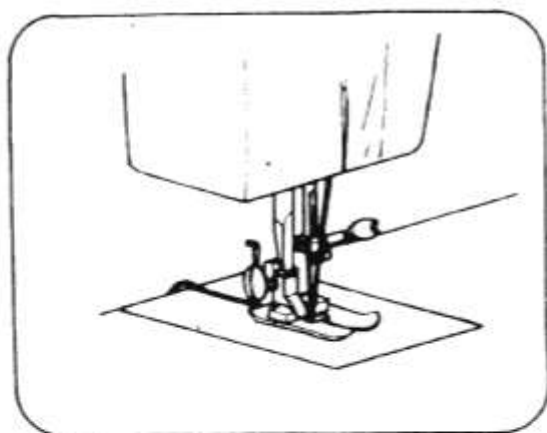
Nota:

Se a passagem do fio não estiver correta, poderá ocorrer quebra do fio, falhas nos pontos ou a linha poderá enroscar-se na caixa da lançadeira.

COMO PUXAR O FIO DA BOBINA

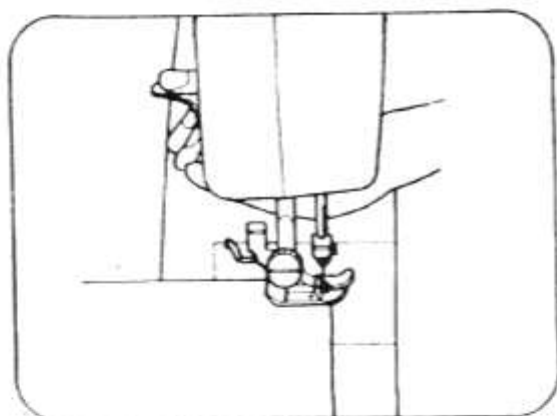


- 1 - Segure a ponta da linha superior com a mão esquerda e gire o volante com a mão direita para que a agulha se mova para baixo e para cima e fique na posição mais alta. Puxe a ponta da linha da mão esquerda de forma que a linha da bobina suba junto com ela.

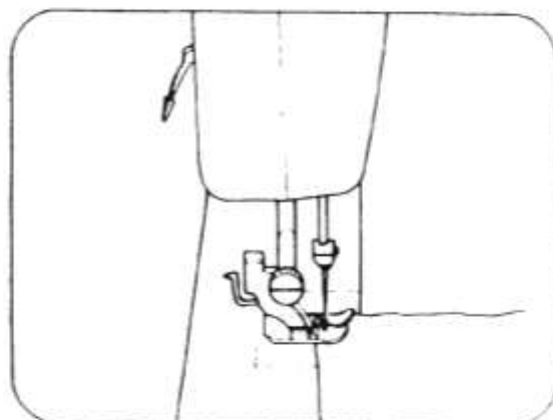


- 2 - Passe as pontas de ambas as linhas por entre a sapata e leve-as para trás, por baixo da sapata.

COMO MUDAR A DIREÇÃO DA COSTURA



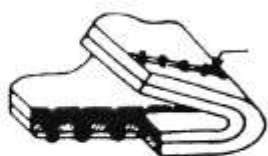
- 1 - Pare a máquina com a agulha enfiada no tecido, no lugar onde irá mudar a direção da costura. Levante a sapata e gire o tecido na posição desejada.



- 2 - Abaixue a sapata e comece a costurar nesta nova direção.

COMO REGULAR A TENSÃO DO FIO

TENSÃO INCORRETA

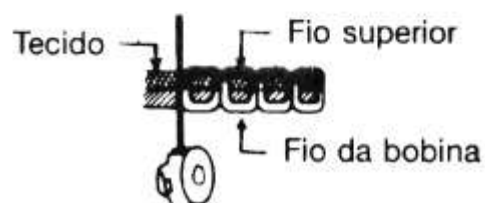


Avêso do tecido
Fio superior frouxo



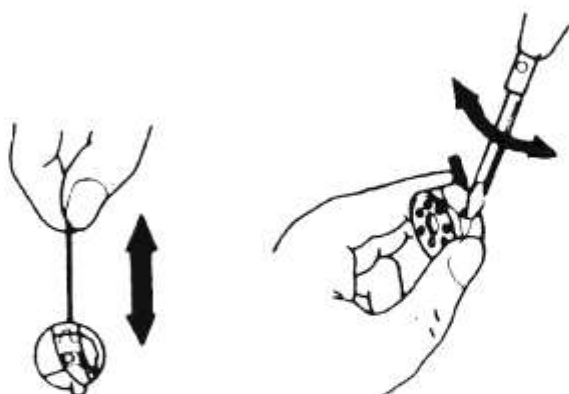
Avêso do tecido
Fio superior apertado

TENSÃO CORRETA



A tensão do fio superior ajusta-se girando o disco de tensão para um ou outro lado.

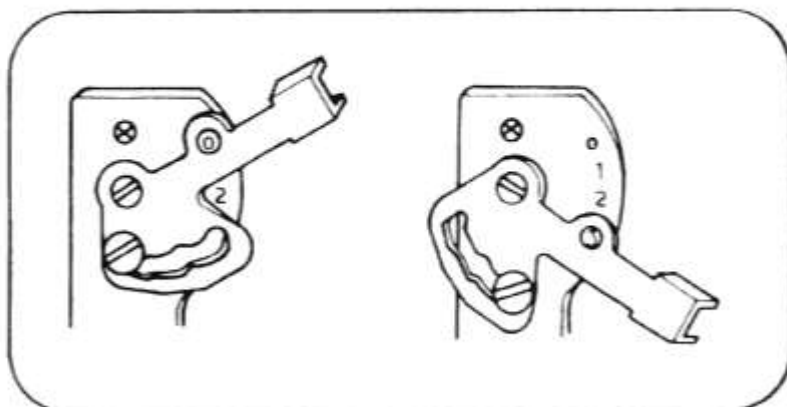
REGULAGEM DA TENSÃO DO FIO INFERIOR (BOBINA)



Para aumentar a tensão: gire parafuso da bobina para a direita.

Para diminuir a tensão: gire parafuso da bobina para a esquerda.

REGULAGEM DA PRESSÃO DO PE CALCADOR



1 - Posicione a alavanca de regulagem na pressão desejada:

Posição 0 : para cerzidos, bordados e monogramas

Posição 1 : para tecidos finos

Posição 2 : para tecidos de espessura média

Posição 3 : para tecidos grossos

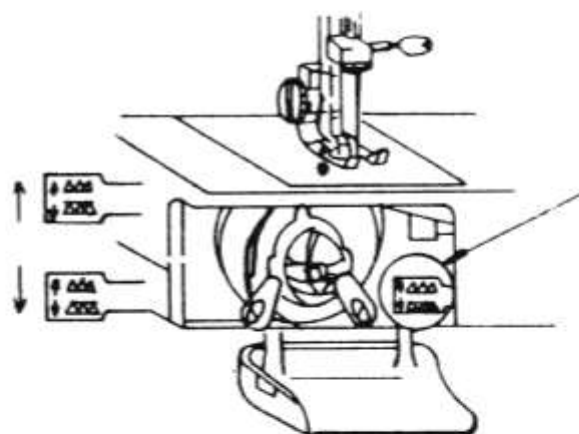
2 - A pressão insuficiente pode ser a causa do avanço defeituoso do tecido, de costuras irregulares e da dificuldade em guiar corretamente o tecido.

PARA REBAIXAR OS DENTES DA MÁQUINA

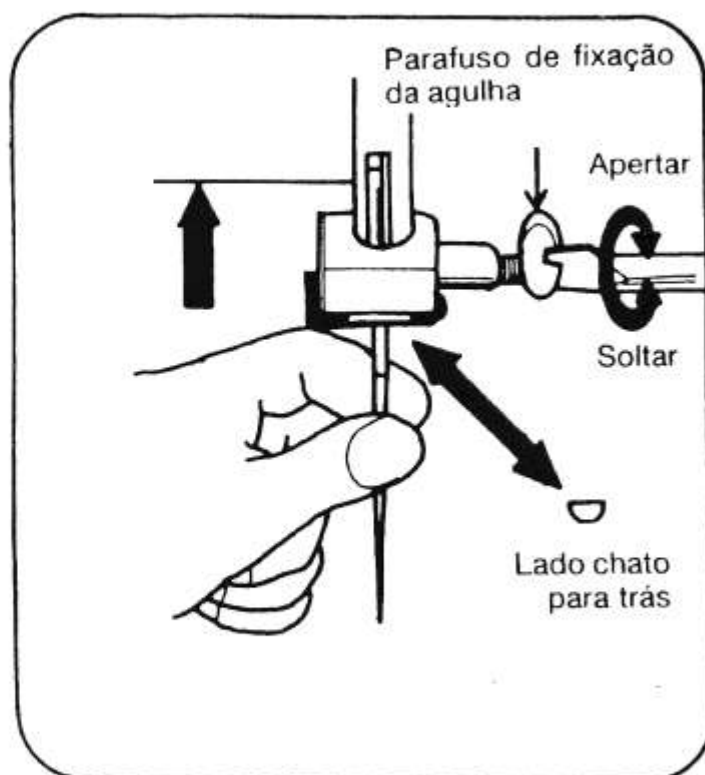
Para rebaixar ou levantar os dentes da máquina, mude a posição da alavanca:

PARA CIMA: costuras normais, quando o tecido deve ser transportado;

PARA BAIXO: para pregar botões, cerzir ou para outros trabalhos onde o tecido é transportado manualmente.



COMO COLOCAR A AGULHA



- 1 - Levante a agulha até a posição mais alta e abaixe a alavanca do pé calcador.
- 2 - Afrouxe o parafuso de fixação da agulha e retire a agulha.
- 3 - Coloque em seu lugar a nova agulha, sempre com o lado achatado para trás, e empurre-a até o topo.
- 4 - Aperte firmemente o parafuso de fixação da agulha.

NIVELAMENTO DA MÁQUINA

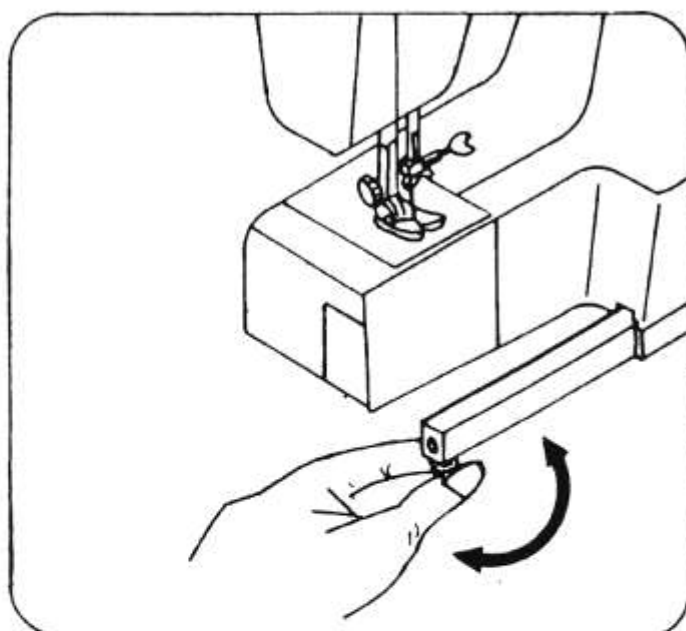


TABELA RELATIVA ENTRE TECIDO, LINHA E AGULHA

	Tecido	Linha	Agulha N°	Pressão do calçador	Comprimento do ponto		Tensão do fio superior
					Ponto reto	Ponto zig-zag	
							
LEVE 	Renda Voile Cambraia Seda	Algodão 60-80-120 Seda Sintético Merce- rizado: 50 - 60	9 - 11		1 - 3	1 - 4	
MÉDIO 	Algodão Linho Flanela Gabardine	Algodão 50 - 60 Seda Sintético Merce- rizado: 50 - 60	14		0.5 - 3	0.5 - 4	
PÉSADO 	Brim Tweed Lã Veludo- cotelê	Algodão 40 - 50 Merce- rizado: Refor- çado 50 - 60	16		0.5 - 3	0.5 - 4	

NOTA: Para tecidos elásticos use agulha Ponta de Bola.

COMO INICIAR A COSTURA

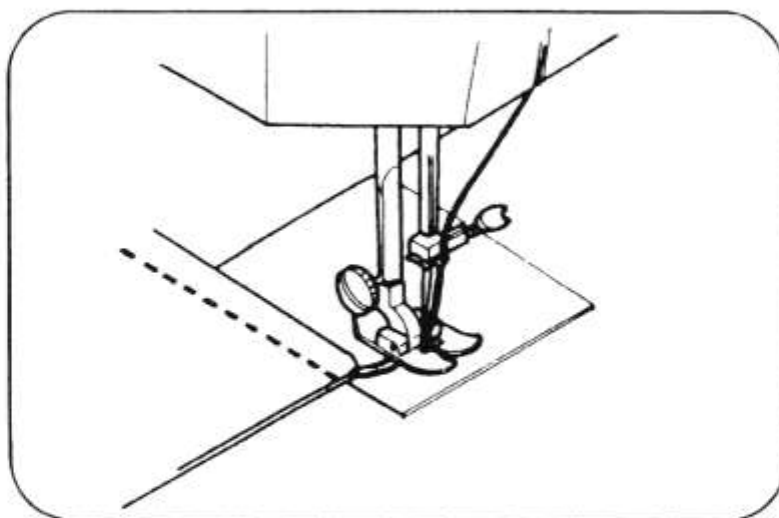
Conselhos importantes

- 1 - Ao iniciar ou ao terminar uma costura, levante a agulha até a posição mais alta.
- 2 - Puxe uns 10 cm de ambos os fios (superior e inferior), passe-os entre a sapata e leve-os para trás, por baixo da sapata.
- 3 - Verifique se o tecido está corretamente colocado sob a sapata, antes de começar a costura.
- 4 - Acione o pedal suavemente e comece a costurar.
- 5 - Faça alguns testes em retalhos do mesmo tecido que será usado para costurar ajustando o comprimento do ponto e a tensão dos fios de acordo com o tecido.

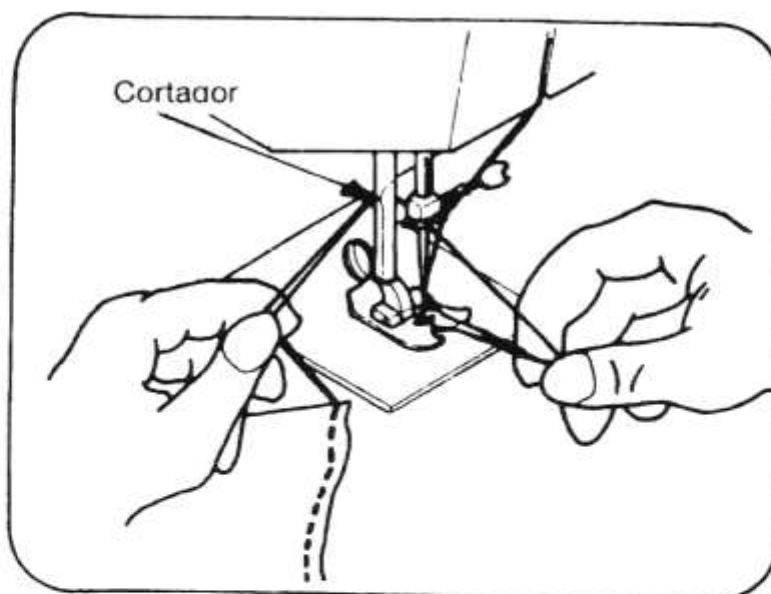
Atenção:

- 1 - Quando for necessário acionar o volante, gire-o sempre em sua direção.
- 2 - Não puxe o tecido durante a costura. Guie-o suavemente com as mãos.
- 3 - Ao terminar as costuras deixe sempre a agulha fora do tecido para que não quebre.

COMO TERMINAR A COSTURA



- 1 - Ao terminar a costura, pressione a alavanca de retrocesso e dê uns 3 ou 4 pontos para trás (arremate).
- 2 - Levante a agulha na posição mais alta.
- 3 - Levante a sapata e puxe suavemente o tecido para trás.

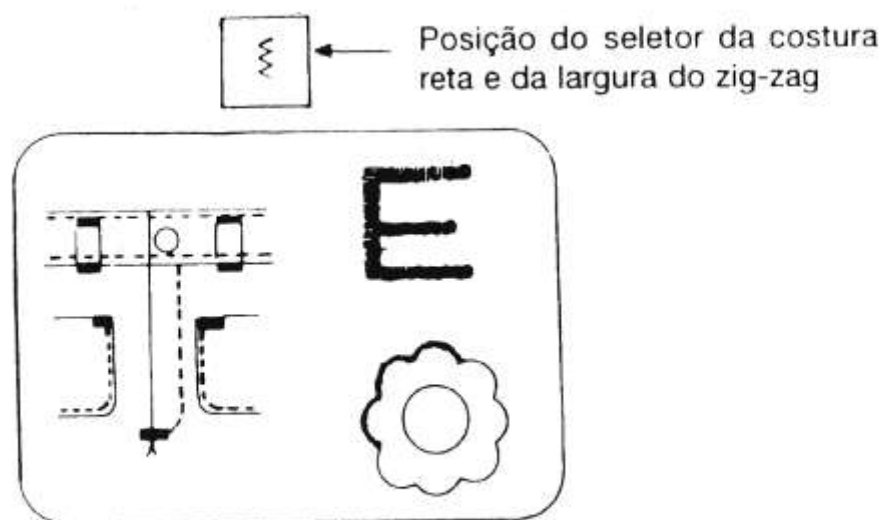


- 4 - Corte a linha como mostra a figura.

COSTURA RETA

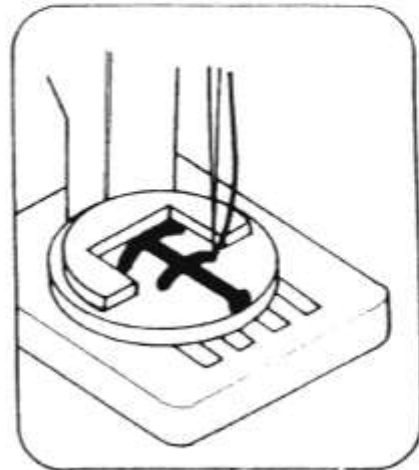
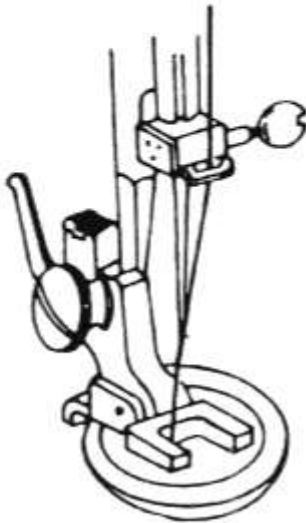
- 1 - A costura reta é a mais usada normalmente.
- 2 - A sapata de zig-zag pode ser usada tanto para a costura reta como para o zig-zag.
- 3 - Para costurar tecidos finos, diminua o tamanho do ponto (veja tabela na pág. 15).

COSTURA EM ZIG-ZAG



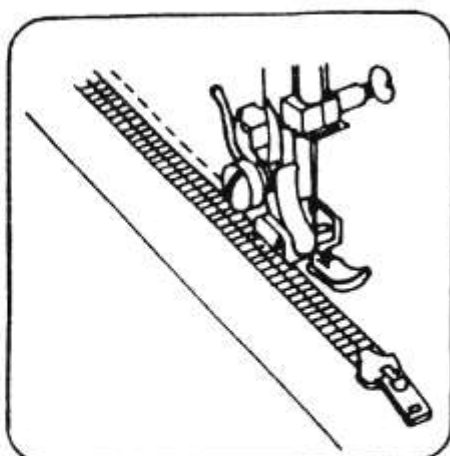
Com o ponto zig-zag podem-se realizar bordados, monogramas, arremates, chuleados, etc.

COMO PREGAR BOTÕES



- 1 - Rebaixe os dentes da máquina.
- 6 - Coloque a sapata para pregar botões.
- 3 - Coloque o botão a ser pregado entre a sapata e o tecido e abaixe o calcador.
- 4 - Gire o volante com a mão e regule a largura do zig-zag de forma que a agulha entre nos dois furos do botão.
- 5 - Dê aproximadamente uns 7 pontos.
- 6 - Passe os dois fios no avesso do tecido e prenda-os com um nó.

COMO PREGAR ZÍPERS

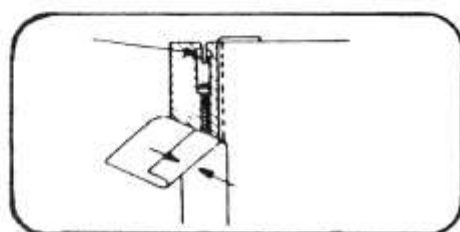


Costura reta.

A sapata de pregar zípers pode ser encaixada do lado direito ou esquerdo do suporte.

Encaixe a sapata no pino à esquerda ou a direita, dependendo do lado do zíper que irá pregar.

Dobre uns 2 cm de tecido e coloque-o sob a sapata.



1 - Para pregar o lado esquerdo do zíper, coloque a sapata na lado esquerdo da agulha.

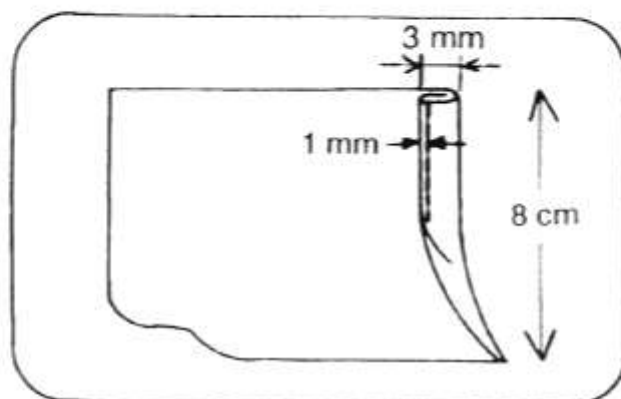
2 - Para pregar o lado direito do zíper, coloque a sapata no lado direito da agulha.

NOTA:

Quando a costura estiver se aproximando do zíper, levante a sapata e abra o zíper levando o fêcho para trás.

Termine a costura.

COMO FAZER BAINHAS

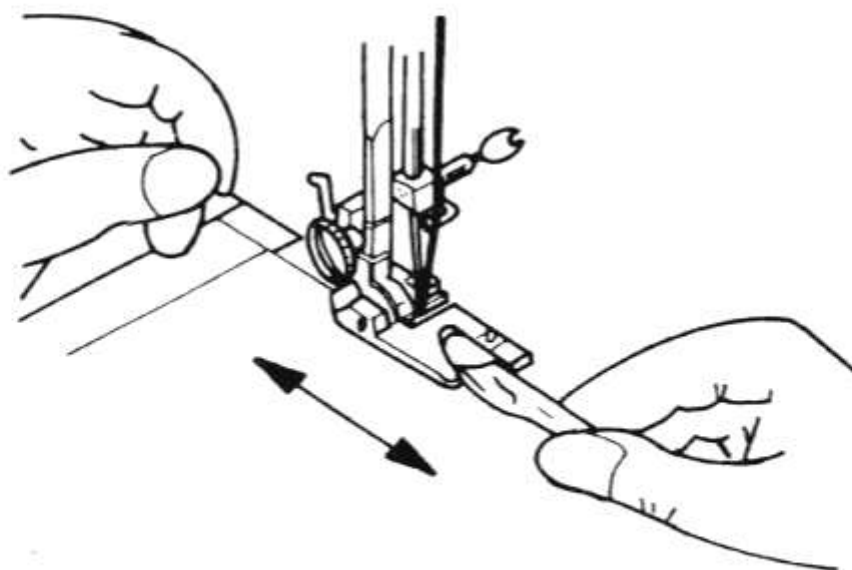


Faça uma dobra na orla do tecido com 3 mm de largura. Aperte formando um vinco de bainha de aproximadamente 8 cm de comprimento.

Coloque a bainha dobrada sob a sapata e enfie a agulha no início do trabalho. Abaixue a sapata.

Segure os dois fios por trás da sapata.

Costure de 3 a 4 pontos. Pare a máquina com a agulha dentro do tecido.



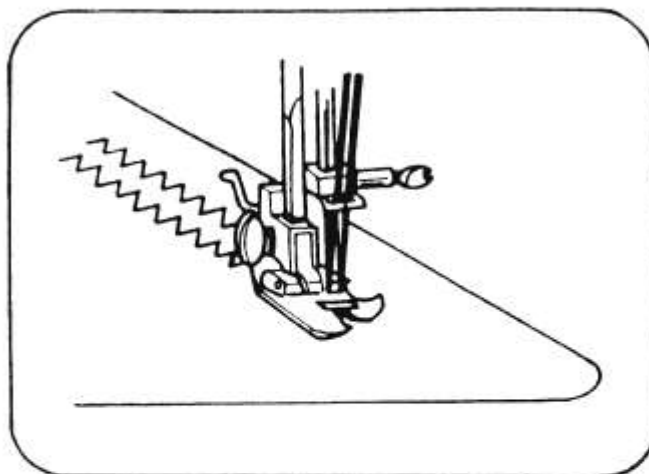
Levante a sapata e introduza a dobra do tecido de tal maneira que a mesma se enrole no caracol da sapata, conforme a figura acima. Abaixue a sapata.

Continue a costura e, ao mesmo tempo, sustente com a mão o tecido levemente dobrado, oferecendo à sapata sempre a mesma largura de dobra.

NOTA:

Não deixe o tecido deslizar sob a metade direita da sapata. A dobra do tecido deve deslizar livremente na ranhura existente sob a sapata. Utilize somente tecidos apropriados. Para obter bons resultados, são necessários alguns testes.

AGULHA DUPLA

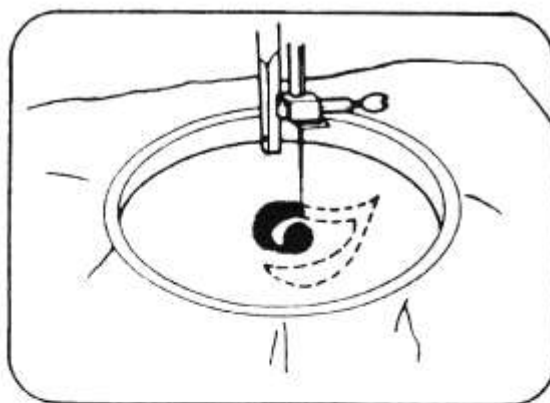


Passe as linhas superiores em cada agulha normalmente, uma de cada vez.

NOTA:

A largura do ponto, quando se usa a agulha dupla, deve ser regulada em um terço da largura máxima normal do ponto, caso contrário poderá causar a quebra da mesma.

BORDADOS



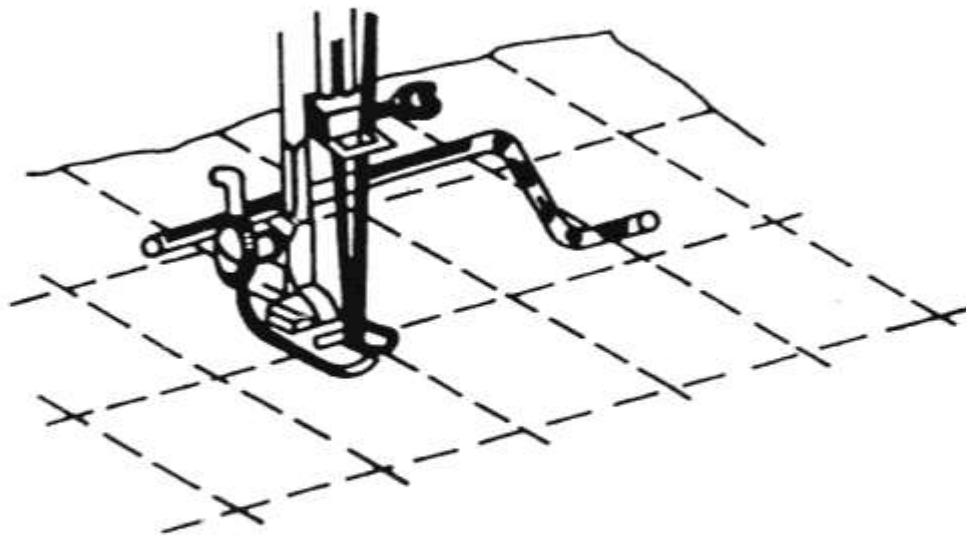
Retire da máquina a sapata e o suporte da sapata. Rebaixe os dentes da máquina.

Coloque o tecido bem esticado no bastidor e posicione-o debaixo da agulha.

Abaixe a alavanca do calcador.

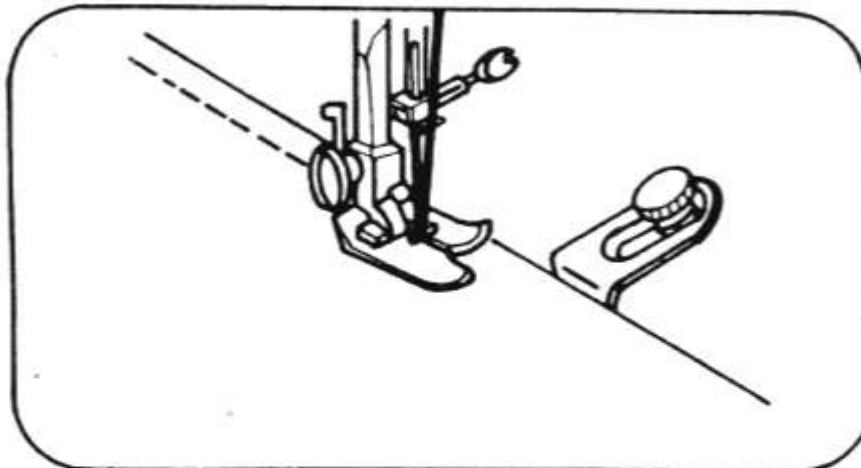
Movimente lentamente o bastidor para preencher o motivo desenhado.

GUIA PARA ACOLCHOADOS



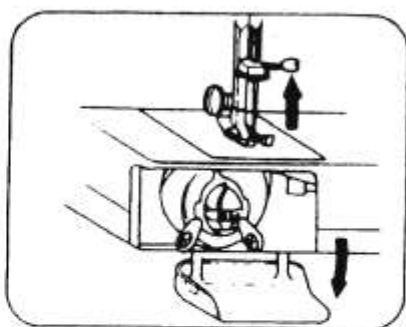
- 1 - Coloque o guia para acolchoados no furo existente no suporte do pé calcador.
- 2 - Ajuste a distância desejada deslocando o guia para um ou para outro lado.

GUIA PARA COSTURA



- 1 - Use o guia para fazer pespontos a uma distância regular da beirada do tecido.
- 2 - Coloque o guia no orifício existente à direita da chapa da agulha, ajuste a distância e fixe-o.
- 3 - Costure deslizando a beirada do tecido no guia.

MANUTENÇÃO (LIMPEZA E LUBRIFICAÇÃO)



1 - Leve a agulha para a posição mais alta.

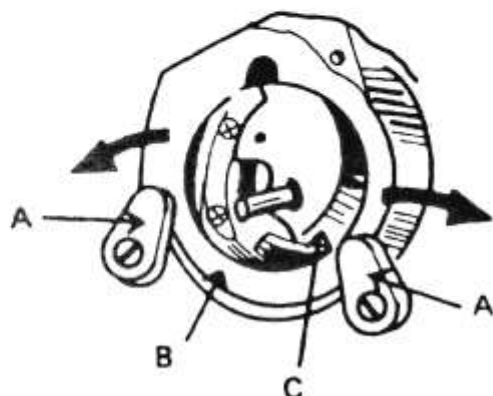
2 - Retire a caixa da bobina.

3 - Afaste as alavancas de trava (A) como mostra a figura.

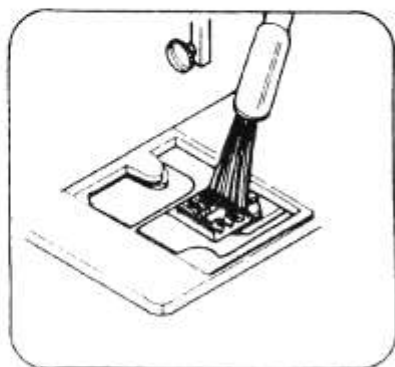
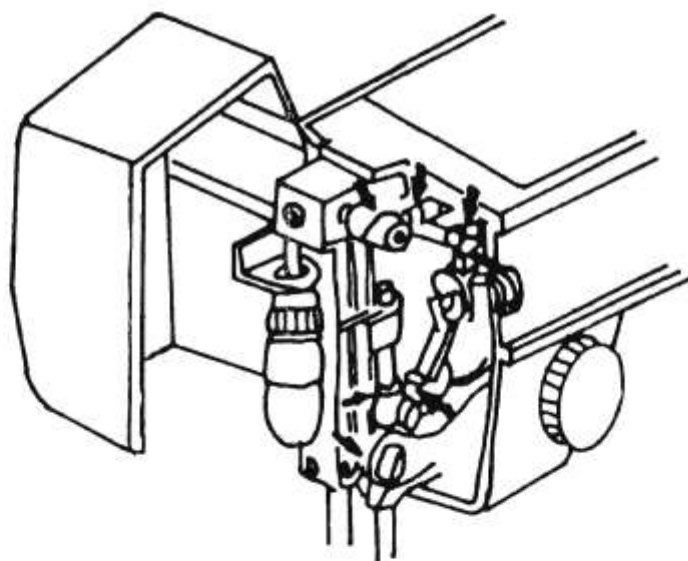
4 - Retire o aro da lançadeira (B).

5 - Retire a lançadeira (C) segurando-a pelo pino central.

6 - Limpe e lubrifique o aro e a lançadeira e volte a montá-los na ordem inversa.



Abra a tampa frontal e lubrifique os pontos indicados.



Retire o pó e os fiapos acumulados nos dentes da máquina.

Como Corrigir Possíveis Defeitos

Leia com atenção esta lista de eventuais problemas que poderão ocorrer durante a costura e analise as causas prováveis e sua solução.

Problema	Causa	Consultar a Página
Máquina dura, bloqueada ou barulhenta	1. A linha está emaranhada no bloco da lançadeira 2. Acúmulo de fiapos nos dentes e na lançadeira 3. A máquina precisa ser lubrificada	24 24 24
A linha superior se rompe	1. Fio passado erradamente 2. A tensão da linha superior está muito apertada 3. A agulha está colocada incorretamente 4. Linha inadequada para a agulha ou o tecido	10 12 14 15
A linha inferior se rompe (bobina)	1. Passagem do fio inferior incorreta 2. A linha inferior está emaranhada na lançadeira 3. A bobina está danificada, não gira normalmente	8 8 —
Quebra da agulha	1. A agulha está colocada incorretamente 2. A agulha está empenada ou torta 3. O parafuso de fixação da agulha está frouxo 4. A tensão do fio superior está muito apertada 5. O tecido está sendo puxado excessivamente 6. Agulha e linha incorretas em relação ao tecido	14 14 14 12 16 15
Falha de pontos	1. A agulha está mal colocada 2. Agulha ou linha não combinando com o tecido 3. A agulha especial (ponta de bola) não está sendo utilizada para tecidos elásticos ou sintéticos 4. O pé calcador não está com pressão adequada	14 15 15 13
Franzimento do tecido	1. A tensão das linhas está incorreta 2. Passagem incorreta da linha 3. Linha ou agulha muito grossa em relação ao tecido 4. Ponto muito comprido 5. A pressão do pé calcador não está corretamente ajustada em relação ao tecido	12 8-10 15 18 13
Pontos frouxos no avesso do tecido	1. A tensão do fio superior está muito frouxa 2. A agulha é muito grossa ou muito fina em relação ao tecido	12 15
O tecido não é transportado	1. Acúmulo de pó ou fiapos nos dentes 2. Alavanca da pressão do calcador no zero 3. Os dentes estão rebaixados	24 13 13

ÍNDICE

Recomendações	1
Componentes principais	2
Acessórios	4
Preparação para a costura	5
Troca da lâmpada	5
Utilizando o Braço Livre	6
Como encher a bobina	7
Como retirar a caixa da bobina e a bobina	8
Como passar o fio da bobina	8
Como recolocar a caixa da bobina	9
Como passar a linha superior	10
Como puxar o fio da bobina	11
Como mudar a direção da costura	11
Como regular a tensão do fio	12
Regulagem da pressão do pé calcador	13
Como rebaixar os dentes da máquina	13
Como colocar a agulha	14
Nivelamento da máquina	14
Tabela relativa entre tecido, linha e agulha	15
Como iniciar a costura	16
Como terminar a costura	17
Costura reta - Costura em zig-zag	18
Como pregar botões	19
Como pregar zípers	20
Como fazer bainhas	21
Agulha dupla	22
Bordados	22
Guia para acolchoados	23
Guia para costura	23
Manutenção (limpeza e lubrificação)	24
Como corrigir possíveis defeitos	25
Certificado de garantia	27